60

Σὺν Θεῷ!

HISTORIA ANATOMICA RENUM ET VESICÆ,

Quam,

Favente Sapientia Æterna,

Conſenſu Ampliſsimi in Tubingenſi Academia Collegij Medici,

PRÆSIDE

DN. ELIA RUDOLPHO CAMERARIO,
Philoſ. & Med. Doctore ac Profeſſore Publ.
Conſiliario & Archiatro Würtem-bergico,
Domino Patrono ac Præceptore omni obſervantiæ cultu proſequendo,

Publicæ ventilationi ſubjicit

GEORG-NICOLAUS Weinlin/
Rotenburgo-ad Tubarim Francus.

Ad diem Martij

IN AUDITORIO MEDICO.

Horis Antemeridianis.

TUBINGÆ,
Typis JOHANN-HENRICI REISI,
Anno M DC LXXXIII.

THESIS I.

IN Themate Exercitii noſtri Diſputatorii de *Renibus* & *Veſica* Ordo è ſociis iſtis duobus Viſceribus Primùm offert *Renes*, qui dicuntur ἀπὸ τοῦ ῥέειν, fluere, per eos enim fluit urina, ſecundùm *Alios*, *Varronem* ſequentes, quaſi rivuli. C. *Hoffmannus* in *Inſtit. lib.* 2. *c.* 37. *p.* 95. inquit: *Ren*, νεφρὸς *ſunt primitiva. Qua voce amolior omnes derivationes.* *Græcis* vocantur νεφροί, quia per hos ſerum quaſi νείφει aut à νέω & φέρω. *Germanicum*, **Nieren**/ ex Latino rene per transpoſitionem deducere licet; nec repugnaret ἀπὸ τοῦ νηροῦ, quod cavum, humidum dicit, derivare; *Gallis*, les reins, les roignons. *Italis*, reni appellantur.

II.

Sunt autem *Organa in infimo ventre ſita, ſerum ſuperfluum, variis heterogeneis particulis prægnans, triplicis coctionis ſobolem ſecernentia.*

III.

Injurii ergò in DEUM & Naturam ſunt, qui cum *Eraſiſtrato* & *Aſclepiade* nullius ipſos uſûs eſſe, cenſent. Ordine naturæ conſueto *Siti* ſunt poſt ventriculum & inteſtina, unus ſub hepate, alter ſub liene, juxta ſpinam, ad lumbos, undè ſæpè lumbaginem pro dolore Renum habent, accumbentes cavæ & aortæ, quas *Hippocrates libr. de oſſ. natur.* magnas venas vocat, lateribus, intra peritonæi duplicaturam, juxta ultimas coſtas, ut *Ruffus l.* 1. *c.* 29. loquitur, incumbentes muſculorum primorum femur flectentium, quos ψόας appellant, capitibus, ea parte, qua nervus muſculis inſeritur, undè hinc non verò à crurei nervi compreſſione ſtuporem femoris à calculo deducit *Diemerbrœck Anat. corp. hum. lib.* 1. *c.* 17. Iſte verò ſtupor in Matrona calculo renum laborante non crurum modò, ſed & manuum *Mœbio* obſervatus, miro iſti nervi unius in corpore modò hunc, modò alium in com-

mercium trahentis luſui deberi nobis videtur. Spinæ ipſi lumborum incumbentes rariſſimo exemplo vidit *Cabrolius obſ. anat. 14.* Situs delineati ad officium ipſorum principale, ſequeſtrationem nimirum inutilium in ſpecie ſeri multùm tincti à ſanguine ſecretionem, commoditatem & neceſſitatem deducit *Blaſius in not. ad Vesling. pag. 81.* Dexter depreſſior eſt, hepati ut cedat, ad tertiam lumborum plerumque vertebram deſinens, ſiniſter altior, ut lieni propior ſit. Aliquando contingit, ut contrarium accidat, nonnunquam ut æqualiter ſiti ſint, rarò ut ſiniſter liene ſuperior ſit. In brutis multis dexter ſiniſtrô altior eſt, quô *Galenum* excuſat *Columbus de re anat. lib. 11. c. 9.*

IV.

Connectuntur lumbis & diaphragmati per membranam externam à peritonæo productam, laxo tamen nexu, cæco item inteſtino & nonnunquam hepati dexter, lieni & colo ſiniſter, arteriæ aortæ & venæ cavæ per vaſa emulgentia dicta, veſicæ per ureteres, ventriculo per nervos. Ex dicto connexu iſtud nephritidis & colicæ familiare conjugium, hinc frequenter falsò lieni dolor adſcribitur, uni vel utrique adſcribendus, hinc, & ſimul ob nervorum commercium, clyſteres in nephritide proſunt. In ſocietatem ſibi velut & alia organa varias, imò omnes corporis partes ob cauſas familiares ac communes, ob vaſa ac officium ſuum adſciſcere ſolent.

V.

Subſtantia Ipſorum *Quibusdam Veteribus* pro cribro potiſſimùm habebatur, à quibus, ſi ſecernendi modum ſpectemus, *Quidam Recentiores* non abludunt; *Hippocrates* inter glandulas retulit; *C. Hoffmanno* carnoſa, denſior corde, *Veslingio* carnoſa, denſa, *Laurembergio* & *Bauhino* cordi ſimilis, *Löſelio* hepatis concremento ſpiſſior, *Riolano* ſtructura admirabilis, ſubſtantia carnea, ſolida atque propria, qualis in corpore nulla reperitur, van der Linden glanduloſa, *Mœbio* carnea, dura, denſa, compacta, *Veſalio* & *Highmoro* denſa, dura, carnea, admodum ſolida, *Bartholino* caro dura, compacta, denſa, ferè ut cor, ſed non ita fibroſa, ad ſinus interni utrumque latus laxa, inæqualis & cavernoſa, *Diemerbrœckio*, quatenus viſui non armato occurrit, quaſi fibroſa,

ſa, ex concurſu ac commiſtione minimorum vaſculorum intercedente aliqua carnoſitate, variis exilibus alveolis donata, junctorum contexta, externo contactu duriuſcula, ſed interius tamen modicè ſpongioſa, *Anatomicis Amſtelodamenſibus* glanduloſa & carnoſa, quà diverſas partes, dicitur. *Laurentius* nihil definit, ſed *Hippocratis* & *Galeni* ſententiam recenſet. Celeberrimus *Loſſius* tertium glandularum genus dicit. *Bellinus* & *Malpighius* nova de hac, quæ tamen plurimam partem ab *Euſtachio de renibus* etiam indigitata fuêre, prodiderunt. *Hic* quidem hinc indè fibroſæ renum carnis mentionem facit, ſed quid intelligat, ſub initium *obſervationum de ren. ſtruct.* dicit: *Habent renes ductus ſive canales proprios, à quibus ſubſtantia renum efformatur, quam fibroſam renum carnem impoſterum appellabo:* Et pôſt: *Nulla alia ſubſtantia renum eſt, quàm infinitorum ſui generis vaſorum, canaliculorum, & capillarium meatuum aggeries, per quos urina in pelvim effluit. Iſte* ſectione artificioſa, injectionibus, oculo microſcopiis armato, ſed & ratione inductus ſubtiliter conſtitutionem renum deſcribit. vid. *tract. de renibus cap. 5. priora. Ratione* diximus, αὐτοψία enim per ullum experimentum communicationem ſanguivehorum & urinariorum ductuum ſubjicere non poterat; Accuratiſſimus verò *C. Bartholinus*, venoſo vaſe ligato, poſtquàm optimè aqua tepida omnia eluta ſunt, hoc præſtat, *ſpecimine adminiſtr. anat. p. 68. Greg. Horſt.* in Academia Gieſſena humorem per emulgentia immiſſum filamenta ſive Belliniana vaſa tinxiſſe monſtravit, *ſpec. edit. pag. 9. Edmundus King* parenchymata, & inter hæc renum, in plurimis, ſi non in omnibus, partibus plenam eſſe vaſis, imò penitus conſtare ex vaſis curioſè elaboratis & contextis, docet in *Act. philoſ. Anglic. menſ. Octobr. 1666.* Utique renes primo cujusvis obtuitu ſingulariter ex carnoſa, fibroſa conſtant ſubſtantia, ſed ipſa variis dictis modis (ut iis, qui microſcopiis infallibilitatem denegare ſolent, obviam eatur) examinata & extricata ex vaſis ſanguineis, glandulis minutiſſimis copioſis, fermento gaudentibus, ductibus ſive canaliculis, ſiphunculis, tubulis urinariis, carnoſas fibras referentibus, papillis, ac pinguedine conſtat.

VI.

Papillæ iſtæ ex concurſu canaliculorum ortæ (**van der Linden** arteriarum extrema eſſe dicit) duriores renum ſuperiori & exteriori ſubſtantia, colore pallidiores, latiuſculæ ſuperius, convexæ inferius, foraminulis ſive porulis tenuiſſimis præditæ ſunt. Has papillas excipiunt ramis octo, decem, aliquando duodecim inſtar fiſtularum, finibus latis & apertis præditis ureteres expanſi atque dilatati, formantes ſinum ſive cavitatem *pelvis* vel *infundibulum* dictam, cui ſubſternitur etiam pinguedo, oleoſarum particularum coagulum ad præcavendam ab acri, ſalſa urina læſionem. Præter hanc cavitatem aliam etiam *exteriorem* in parte inferiori *Fallopius Obſervation. pag. 466.* adducit & portam vocat, per quam vaſa ſanguinea vehuntur. In fœtu & infantibus è multis exiguis portionibus altis rimulis ſejunctis Renes conglobantur, cujus diviſionis interius in adultis etiam permanent indicia. Glandulas quasdam diſtinctas cum ſua inſcriptione patenti in *Patavino Theatro* bis, terve coram multis palàm feciſſe, ſed tanquàm in adultis rariſſimum enarrat *Dominicus de Marchettis, Anat. c. 5.*

VII.

In multis brutis, pennatis, teſtudinibus, bove, urſo, vitulo, inæqualis Eorum eſt figura, ac ſubſtantia, multos globulos carnoſos referens; In *Turſione* inſtar racemi uvarum quadratis, triangularibusque teſſeris artificiosè compacti ſunt, teſte *Bartholin. anat. reform. lib. 1. c. 17.* In *Lutra* diſtinctos renes quaſi complicatos plures membranis ac vaſis, cuivis debitis, ſibi connexis deprehendit Excell. Dn. *Præſes.* In *Leone* ſeniore globoſos, in catulo ac leæna adhuc glanduloſos reperit Clariſſ. *Wolffſtrigel. Anonymus quidam* in Epiſt. ad *Dominum de la Chambre* ferè rotundos ſe inveniſſe ſcribit. In *Tigride* juniore & *felibus* Domeſticis junioribus glanduloſos, quas glandulas venoſæ propagines emulgentium dirimebant laudatus *Wolffſtrigel.* in *Talpa* & *Echino terreſtri* inſignem cavitatem, in *Phoca* racemoſos, diſciſſos ſubrubentes & in qualibet uva carunculam piſiformem *Segerus*; in *Caſtore* planos, in ambitu inſtar cultri acuminatos Excell. Dn. *Wepferus,* in *Torpedine* ex multis glandulis compoſitos, totam

abdo-

abdominis longitudinem à diaphragmate ad podicem uſque occupantes, ſupraque ipſos ureteres plurimis ramificationibus repentes *Lorenzinus*, *Ululæ* depictos exhibent *Acta Hafnienſia*, in *Aquila* agninis ſimiles *Borrichius*, in *Rangifero* rotundos & oblongos, ſubſtantia teneros *Steno* notavit. Videantur plura in *Blaſii Anat. animalium*.

VIII.

Subſtantia iſta renum aliquando à calculis conteritur, à pure aut ſimili corroditur, à vermibus abſumitur; in canum renibus præſertim vermes frequentiores ſunt; Cavitas iſta, p. n. aliquando dilatatur, à calculis obſidetur, arenulis repletur, à vermibus, pure &c. occupatur. Totum renis parenchyma ſuppuratum imò in pus planè converſum, tunica ſola remanente, obſervavit *Segerus*, & Excell. Dn. *Præſes* hîc in Studioſo. Dextrum renem totaliter conſumptum & loco illius maſſam quandam fœtidiſſimam, pure impletam & quamplurimis membranis circumvolutam Curioſiſs. *Greiſelius*, ureteres unà corruptos *Thileſius*, *Scholtzius* dextrum renem totum ulceroſum & puris plenum, in alio ſiniſtrum, nil niſi mucum & putrilaginem. Nullam aliam hæreditariam nephriticorum diſpoſitionem, quàm vaſorum aut tubulorum aliquot in renibus anguſtiam nimiam à parentibus in liberos propagatam, vult *Borrichius Act. Hafn. vol. 5. p. 193.*

IX.

Duplici involuti ſunt *Tunica; Una* laxè ambit, *Faſcia renalis* dicta, denſa, tenuis, quæ peritonæi duplicatura, communis aliis ſoboles, eſt, copioſa pinguedine, oleoſis condenſatis particulis neque fluidis neque ſolidis propriè circumfuſa, in obeſis magis, ad fovendum calorem, mollem cubationem, præcavendum dolorem, ardorem aut alias injurias. Ab hac membrana circa regionem diaphragmatis dolorem in quodam fungos, rariſſimo exemplo mingente *anno ſexto & ſeptimo Ephem. Germ. obſ. 81. Garmannus* deducit. Ren ſiniſter extrinſecus nonnullis hydatidibus conſperſus erat in deſideratiſſimi *Sachſii* corpore, *Cel. Maj. Memor. Sachſianæ cap. 1.* Hydatidum in renibus varia exempla vid. Excell. *Wincleri Diſp. de Hydatidibus.* Ex membrana communi renis extrorſum ipſi adhærens ad pilæ luſoriæ magnitudi-

 nem,

nem, ſero ſubflaveſcente turgida, cyſtis conflata erat, ut conjecturam format *Wolffſtrigel Eph. Germ. anno 1.*^mi^ *obſ. 43.* *Altera* Tunica arctiſſimè renes cingit à tunica externa & communi vaſorum ingredientium dilatata, tenuiſſima, lubrica, ventres etiam inveſtiens. Hujus tunicæ relaxationem non ſtatim aſſerendam & hinc ab imprudenti adſtringentium uſu cavendum prudentiſſimè monet *Veslingius Epiſt. 10.*

X.

Vaſa huc meantia ſive *renalia*, arterioſa & venoſa emulgentia, licet ob officium impropriè, dicuntur; Elices arterias & venas, ceu ſulci aquarii vocabantur olim, *Laurembergius Coll. Anat. exerc. 6.* nominat. *Arteria adipoſa*, aortæ ramus, in tunicam iſtam externam ſanguinem vehit. *Arteriæ inſigniores* ab utroque arteriæ magnæ deſcendentis latere oriuntur, ubi prima & ſecunda lumborum vertebra ligamento copulantur, obliquè ad renum portas procedunt, ſimam partem ſubeunt, in duos dividuntur ſurculos, quorum unus ad partem anteriorem, alter ad poſteriorem tendit, pòſt diverſis ramis per renum ſubſtantiam diſperſi in minimos capillares ſurculos deſinunt; Advehunt ſanguinem non ſolùm pro nutritione renum, ſed & pro ſecretione variarum heterogenearum cum ſero particularum & hinc ejus depuratione. Rarò in ortu directò ſibi reſpondere & utplurimum unam elatiorem alterâ notat *Rolfinccius exercit. anat. l. 6. cap. 28.* *Vena, adipoſa* dicta, refluum ſanguinem ab externa tunica ſiniſtri renis ordinariè cavæ, dextri rarius huic, plerumque emulgenti, tradit. *Venæ* aliquantum arteriis deſcriptis ampliores ex plurimis ramuſculis in geminum truncum coeuntes è ſima renum egrediuntur parte, in cavam apertæ, mox valvula, ne via ſanguini pateat regreſſuro, ab inferiore parte ſurſum ſpectante muniuntur. Revehunt ſanguinem à ſeri quantitate ſuperflua & variis alienis particulis liberatum; aliquando viis per ureteres non patentibus pus, mucum, arenulas &c. *Siniſtra* paulò altiore loco ingreditur cavam, & longitudine *dextram* ſuperat, quia ſiniſter ren tàm propinquus cavæ non eſt, in brutis dextra altior eſt ſiniſtra. Quà vaſa hæc ſæpè *numero* & *progreſſu ludit* Natura, utcunque tamen ſuum ſcopum providè obtinens, ut loquitur *Veslingius Syntagm.*

Anat.

Anat. l. 1. c. 5. Non enim tenetur adſtricta, quin in individuis variare particularia valeat, nec tantùm fortuito fertur caſu, generales enim conformationis ſequitur canones; Extra ordinem quæ contigerint, vid. *Löſelius* & plurimæ collectæ obſervationes à Clariſs. *Schröckio Scholio ad obſerv. Hellwigii 129.*

X I.

Vaſis his *apertis*, à particulis copiâ, variâ texturâ peccantibus, ſolventibus, à ſanguinis fluxu ordinariô denegato, immodicâ Venere, à flatibus, liquidis, ſolidis, à cauſis externis, cruentæ emittuntur urinæ. Aliquando cum euphoria ægri poſt morbos acutos, nonnunquàm periodicè, nonnunquàm ſine certa periodo, absque læſione fiunt; in variolis & morbillis lethalis cenſetur mictio cruenta, vomitum tamen & alvi fluxum cruentum in illis ſine ſubſequente morte obſervavit Excell. Dn. *Præſes.* A crebro raphani ruſtici, rerumque nimiùm ſalitarum & acrium uſu talem mictum vidit *Mœbius*, à ſiniſtrô cantharidum uſu *Salmuth*, ex nimiâ Venere *Foreſtus*, à nimiô allii & porri uſu *de Gradibus in Comment. ad Rhaſen.* Plurima mictionis cruentæ exempla collegit *Laurentius exerc. 21. in aphor. Hipp. minus abſolutè veros*, Add. *River. Bartholin. Diemerbrœck.* Urinam ſine dolore omni per aliquot ſeptimanas ſanguineam emiſit, largiori quotiescunque potu, vel vini, vel cereviſiæ ſe oneravit, limpidam absque ſanguine, per ſomnum crapulâ diſcuſsâ, recidivam paſſus, *Kozack de Hæmorrhagia l. 2. c. 7.* Contrariô modô, ſi vaſa iſta *anguſtentur, occludantur*, iſchuriam producunt. A materia quadam cartilaginea, validiſſimè adnata & quaſi intertexta penitus obſtructa vaſa & pedetentim ita infarcta obſervavit Curioſiſſimus *Schröckius, Ephem. German. ann. 9. 10. obſ. 179.* ut nè gutta quidem ſeri minima permeare potuerit, orta iſchuria lethali. Surculum *venæ ἀζύγου* venæ emulgenti ſiniſtræ inſeri obſervare ſe dicunt *Quidam*, per illam pus aut alios humores è thorace ad vias urinarias derivantes, contra quos agit *Löſelius de ſtruct. ren. p. 8.* Munus venarum repugnat.

X I I.

Nervi à ramis ſtomachicis & abdominis plexibus membranæ interiori, tenuiſſimi ſubſtantiæ renum inſeruntur. Vomitus E-

nephri-

nephriticorum, abdominis & nephritici doloris familiaritatis, clyſterum in his uſus cauſa patet. His nervis ſpaſmodicè contractis etiam ſtringi ſiphunculos dictos & meatus cum glandulis, indeque ſeri ſecretionem variè lædi quis dubitabit? Adducunt nervi ſpiritus animales, quos etiam aliquid ad ſeri ſecretionem contribuere rectè cenſet Ingenioſiſſimus *Peyerus exerc. 36*. Succum nutritium à cerebro & cerebello ipſos advehere pro ſeri ſeparatione putat *Hobokenius*; ſed iſte ſuccus non datur.

XIII.

Lactea vaſa huc derivat *Th. Bartholin. in Hiſt. lact. thor. defenſ. contra Riolanum & in hepat. exaut. contra Schenkium. Mœbius, Everhardus, Schneiderus, Möllenbroccius. Niloë* & **van der** *Crüyce* ex vaſis lacteis quædam ad renes ſuccenturiatos & indè in externam renum tunicam deducunt, è pancreate *Aſellii* ad hos renes *Horne*. Ductûs thoracici cum vena emulgente in cadavere quodam communicationem obſervavit *Pecquetus* cum *Perraldo* & *Gayant*. *Lymphæ ductuum* ad renes progreſſum & ordinem accuratiorem manum oſtenſuram alioquando ſperat *Bellinus loc. cit. Regius medic. lib. 1. c. 9.* Liquorem aqueum urinæ partem per ductus aquoſos in renes deferri *Mœbius fund. med. phyſiol. c. 18.* ſtatuit, non quidem immediatè ſed mediantibus chyli receptaculis per lacteas modò dictas lymphatica ad renes abire; *Thillingius de renib. p. 42.* à glandulis lacteis renes tàm lacteos quàm lymphaticos ramulos recipere, *pag. 49.* lymphatica vaſa circa emulgentium vaſorum caſtra ſtabulari dicit. Lymphatica *Fairfax* huc tendentia nominat in *Act. Angl.* Breviores ordinariis à ventriculo ad renes vias *Varii*, ſæpè refragante Natura, varias ponunt; *Thom. Bartholin. Act. Hafn.* obſcuras vias vocat, non tamen dubitandum, eſſe patentia multa in vivis animalibus loca, quæ nos credimus impervia. Hepar *Plurimi*, Lienem *Piſo*, *Barbatus*, *Regius*, *Veslingius*, *Conringius* huc trahunt. *Martini* portionem aquæ vas breve è ventriculo educere, portionem ex inteſtinis renes exſugere, reliquam per emulgentes ferri credit. *Bilſius* rorifera ſua à ſe primùm obſervata, quæ *Moſch* appellat, in renum corpus ſubire ſtatuit. *Williſius* & *Sualve* è ventriculo per venas ad cor & inde ad renes viam cudunt. *Hobokenius*

kenius pag. 258. *Phyſiolog.* Chylum huc pro ſecretione ſeroſioris partis per membranoſa & nervoſa ventriculi & inteſtini ſuperioris transmeacula transvehi vult.

XIV.

Ad vaſa renum referuntur & *Ureteres*, dicti, quia vehunt οὖρον, urinam, quia ad τὸ οὐρέειν faciunt, ſecundùm *Alios*, quia urinam continent ἀπὸ τοῦ τηρέειν. *Celſus lib. 4. de re medica c. 1.* venas albas, quia figura, cavitate & officio vehendi cum ipſis conveniunt, appellat. Sunt ductus oblongi, albi, teretes, ſerum tinctum, à renibus ſecretum ad veſicam deferentes. Non E. nos facere cum *Aſclepiade*, *Heraclito*, quem allegat *Ariſtoteles probl. 6. ſect. 13.* & *Lactantio de opific. hom. c. 11.* patet, qui non per hos canales ſed per evaporationem ſerum veſicæ corpus permeare, ibique concreſcere, & in urinam verti ſtatuunt; à qua ſententia recedere non videtur *Paracelſus*, qui urinam non per renes & ureteres, ſed per carnis habitum in veſicam ferri, dicit.

XV.

Progrediuntur è Renum interiore ſinu, quem pelvim dicunt, ſubſtantia ipſorum ibi pedis anſerini inſtar expanſa, tubulis multis coeuntibus orti, ſupra muſculos ſupra dictos, quibus renes incumbunt, inter peritonæi duplicaturam nonnihil verſus inferiora reflexi deorſum & obliquo ductu tortuoſaque via intra veſicæ membranas laterales tunicam nempè interiorem & carneam, in poſteriorem cervicis ipſius partem, propè collum veſicæ inquit *Theophilus lib. de ſtruct. hom. p. 34.* inſeruntur, implantantur, in ſubſtantiam veſicæ interiorem, quaſi perforando verſi aut immerſi. An principium ipſorum renes an veſica conſtituat, diſceptant *Autores*; Fluxus ordinem ac diſtributionem in hoc hydropægnio, ut vocat *Cel. Major de calcul. Sperlingianis*, ſi conſideramus, renibus adſcribimus.

XVI.

Subſtantia pollent peculiari. *Cavi* ſunt. Impervium tamen obſervavit *Joh. van Horne* & *Borrichius.* Diſruptos à copioſo ſabulo ureteres deſcribit *Hellwighius* in *obſerv.* ab *Excell. Dn. Schröckio* editis, *obſ. 111.* Ex *tunica* ſive *membrana* conſtant duplici; *una* à peritonæo, quod tamen ſaltim continere, includere,

non inveſtire ureteres, *Quidam Anatomici* dicunt; *altera* propria, valida, craſſa, nervoſa, exſangui, alba, fibris tàm obliquis quàm rectis, etiam carneis, inſtructa non ſolùm interiorem veſicæ referente, ſed & cum ipſa continua. Hujus membranæ parietibus, non in cavitate, minuſculos capillos adhærentes conſpexit *Kerkringius obſ. anat. 67.* & Excell. Dn. *Præſes.* Hæc à calore inſigni induratur, craſſeſcit, anguſtatur, ut facilè patebit coquenti, hinc Epithemata nimis calida non proſunt. *Vaſa* exilia *arterioſa* & *venoſa* à vicinis partibus accipiunt, *nervi* à ſexto pari & lumborum medulla illos adeunt, ut diſponantur magis ad expellendum, ſenſu exquiſito præditi. Ab his in membranoſa hac parte dolor tàm acutus, cùm diſtendit, vel pungit, vel lacerat quantitate, ſuperficie, ſoliditate, inæqualitate, aculeis tranſiens calculus, aut aliud quid, dilatans detentum ſerum; Nec ſemper ex hac diſtentione ſolùm aut dicta ratione, ſed & frequenter cùm irritans talis aut alia cauſa in ſpaſmodicam fibras ureterum cogit contractionem, quæ contractio plerumq; magis cauſa fit detentæ urinæ, detenti calculi, quàm hujus quantitas, quæ perexigua ſæpè eſt.

XVII.

Exigui ſunt ordinariè, palmi circiter, ſpithamæ plus minus longitudine, latitudine paleæ aut calami ſcriptorii minoris. In ſtatu verò p. n. à calculis nonnunquam dilatantur, ut pollicem, ut inteſtinum æquent. Calculum digitum auricularem craſſitie & longitudine æquantem huc transvectum in urethra ſubſiſtentem feliciter ſectione educi fecit Excell. Dn. *Præſes.* A' tali dilatatione per lapillos plurimos, arenulas, & aquam limpidam facta ita attenuatum ſiniſtrum ureterem obſervavit *Segerus Ephem. Ann. 2. obſ. 23.* ut ad quemvis ferè contactum rumperetur. *Sylvius* extendi, ut pollicem non rarò eos admittere deprehenderit, teſtatur *lib. 1. prax. med. cap. 56. §. 3.* Varia talia dilatationum à calculorum parturitudinibus, ut loquitur **van der Linden** / exempla *Panarolus*, ab Aquapendente, *Fernelius*, *Bartholinus* & alii adducunt. *Duo* ſunt, unus cuivis reni proprius. Duos, poſtea in unum conjunctos, obſervarunt *Carol. Stephanus de Diſſect. part. lib. 2. c. 15. Salomon Albertus obſ. annex. orat. de cognit. herbar.*

bar. Riolan. lib. 2. *anthropolog. cap.* 27. *Bartholinus* & *van Horne.* Aliquando plures ſunt, aliquando in uno latere tres, in altero unus reperiuntur. *Oblongi* ſunt hi ductus, craſſi, concavi, teretes, aliquantùm obliqui, ut latinum S forment. *Borrichius Epiſt. med. Th. Bartholin. cent.* 4. *Epiſt.* 51. foramina ureterum triangularia in corpore muliebri vidit. Colore ſunt albi. Serum ſive urinam in renibus à ſanguine ſecretam ad veſicam ducunt, non ſolùm transmittendo fluitans ſerum, ſed & juvante impulſu à corde, preſſione, diaphragmate mediante, incumbentium viſcerum, & potiſſimùm ſuis variis membranæ intertextis fibris, quæ conſtrictæ propellunt.

XVIII.

Longitudine Renes communiter tres aut quatuor æquant vertebras, 4. vel 5. digitos transverſos, craſſitie pollicem aut duos digitos: *Magnitudo* non ſemper utrique eadem eſt, ſed haud rarò ſiniſter dextrum magnitudine ſuperat, nonnunquam hic illum, aut uterque iſta vel excedit vel deficit. Renes dimidii capitis humani magnitudinem excedentes obſervavit *Diemerbrœck. Van Horne, Borrichius* inſigniter magnos; *Salmulth cent.* 1. *obſ.* 22. renes vidit maximos, ternos imò quaternos humanos æquantes ut unum quidam non ſine adſtantium riſu pro ventriculo haberet. Renem dextrum, monſtrosè magnum, ſeparatis omnibus involucris pondus 17. unc. med. æquantem notavit *Segerus Ephem. Germ. Ann.* 3. *obſ.* 227. Verè monſtroſum vocat *Clariſs. Schefferus Ephem. dictis Ann.* 9. & 10. *obſ.* 102. ſiniſtrum renem cujus circumferentia maxima 4. pedum, 8. pollicum, minima trium pedum, decem pollicum erat facto per medium circuitu, cujus hiſtoriam ac deſcriptionem *Juſtellus Leibnizio* transmiſit. Parvos & pallidos vidit *Trafelmann. Fabricius, Bartoletus* & *Euſtachius* vix caſtaneam æquantes viderunt.

XIX.

Numero duo, ſive gemini ſunt, iique ſibi ſimiles, poſitura, colore, figura, magnitudine, duritie &c. Proſpexit nimirum provida Natura, ut ab utroque latere ſanguinem affluentem depurare, ut ſerum tàm copioſum ſecernere, corpus in æquilibrio ſervare, ſecundùm Excell. *M. Hoffmannum Inſtit. Anat. Diſp.* 7. poſ-

ſent, non verò, quod *Quidam* volunt, ut uno ſub decubitu in latus per ſomnum preſſo, alter officium præſtaret. Uno læſo, alterum etiam lædi *non Pauci* credunt; Verùm ceu aliquando utrunque renem ſimul affici, utroque à calculo modò citius, modò tardius obſeſſo aut nervi ad unum tendentis ramo alterum etiam afficiente, non negatur, ita in plurimis caſibus uno affecto ſive ulcerato ſive vulnerato, à calculo aut re p. n. occupato, alterum officiô fungi, Experientia teſtatur, velut & aliæ à natura geminæ in corpore poſitæ partes agunt. Aliquando excedit vel deficit conſuetus iſte numerus binarius, aliquando uterque in uno conſpectus fuit latere. Quatuor renes & ureteres vidit *Marchettis; Gregorius Horſtius* quatuor renes Patavii conſpexit, teſte *Famigeratiſſimo Joh. Daniele, manuduct. ad medic. part. 1. cap. 1. ſect. 3.* Duos in unum concretos *Doldius*, quatuor in una mole conjunctos, finibus tamen atque vaſis inter ſe diviſos, *Botallus de catarrho pag. 176.* Renis ſiniſtri defectum deprehendit *Solenander, conſil. 16. ſect. 5.* nonnunquam unus tantùm in medio poſitus eſt, quod obſervarunt *Plazzonus, Garzias Lopez, Ronſæus, Hollerius, Duretus, Rolfinckius, Folius.* Nonnunquàm uterque in unum colligitur, ut notarunt *Ariſtoteles, Archangelus Piccolomineus, prælect. anat. l. 1. c. 2. Veſalius l. 5. de corp. fabr. c. 10. Barthol. l. c.* & *Laurentius c. de renibus.* Dextrum flaccidum, parvum, ſiniſtrum juſto majorem cum duplici pelvi Clar. *Petri* deſcribit. *Figurâ* referunt Phaſiolum ſive fabam Turcicam, ut vulgò vocant, quæ Smilax hortenſis ſive *Dioclis* & *Theophraſti* δολιχὸς eſt, aſari folium non contractum, lineam conchoidem *Archimedis, Aretæo* teſtes, *Aliis* naviculam. *Zacutus Luſitanus lib. 6. princ. med. Hiſtor. 4.* mediæ Lunæ ipſos aſſimilat, *Hippocrates* pomis, ſed ſpeciem non deſignat. Oblongi ſunt, læves, omni ex parte æqualiter craſſi, ſuperiori parte latiores, quàm inferiori, anterius & poſterius compreſſi, exterius gibbi, recurvi, interius non nihil cavi, ubi vaſa ingrediuntur, inæquales. Quatuor renes equinæ ſoleæ forma in cadavere Judicis Flexienſis reperit *Déleſtang Med. Monſpelienſis.* Naturam in magnitudine, numero, & figura mirabiliter nonnunquam ludere *Euſtachius, Fernelius, Veſalius, Carpus, Botallus, Bauhinus* & *Alii* teſtantur, imò Cl.

Hoff-

Hoffmannus loc. cit. dicit; Naturam, ſi ullibi, hîc certè tantoperè ludere, ut vix certi quid aſſeri poſſit; Verùm tamen infrequens eſt hæc varietas, & ex ſexcentis vix in uno reperitur, ut egregiè monet *Diemerbrœck l. c. Colore* gaudent exteriùs obſcurè rubicundo, raró intensè, verſus infundibulum magis pallidi. In ſtatu p. n. variis tinguntur coloribus; Renem dextrum album vidit *Joh. Heſſius*, ſubnigros *Euſtachius*, cinericios & fuſcos *Pavius*, pallidos non ſemel Excell. Dn. *Præſes*; pro ſanguinis nimirùm affluentis conditione.

X X.

Conditi ſunt Renes, ut non ſolùm ſerum ſuperfluum ſed & inutiles, aliâs texturam ſanguinis debitam pervertentes, particulas cum ipſo plurimas ſalinas, ſulphureas, volatiles, fixas, tartareas, terreas, alkalicas, acidas, enixas, quibus imbibendis aptiſſimum menſtruum eſt ſerum illud, ſecernerent. Et quidem diximus triplicis coctionis ſobolem iſtud ſerum, etiamſi nulla alia, quàm arterioſa vaſa huc vehere ſtatuatur, ut in conflictu docebimus. Nec enim, quod *Lycus* apud *Galenum* voluit, urina tantùm alimenti renum excrementum eſt. *Modum* autem iſtius ſecretionis non unum deſcribunt. *Transmutationem* cruoris in lotium non admittimus. *Præcipitatio* inſtar ſeri lactis placet *Quibusdam*, ſed hanc diſſuadet ſanguis venoſus refluens, non caſeoſus. *Aliis* transcolatio arridet ſola; *Job. Alphonſus Borellus Profeſſor Piſanus* ſtatuit, ſerum ductus renales à *Bellino* demonſtratos ingredi à ſanguine ſeparatum, ſanguinem à ſeroſo humore ſejunctum venas ſubire, hanc verò ſecretionem non fieri per attractionem, non per familiaritatem, non per ſympathiam, ſed unâ & ſolâ vaſorum configuratione, hoc expetente. Et quidem reſpirationis ope, tumefactis pulmonibus & thorace, à diſtento diaphragmate impelli abdomen, indè à viſceribus omnibus, ſuppoſitos renes comprimi, quorum compreſſione & uberrimus ſero fluxus in pelvim liberque ſanguini regreſſus in cavam concedatur. A' quo *Alii* non abeunt, cribra monſtrantes, quæ per foramina ſua fabas, piſa, non paleas tranſire concedant, urgentes, cum per alicujus corporis poros aliud transcolari debeat, illas tantùm tranſire particulas, quæ cum illis poris conveniunt, & quæ ob ſuam

flexibilitatem illis accommodari poſſunt; rigidas autem & inflexiles, alteriùs figuræ, quamvis ſubtiles, non intrare, circulari foramini triangulum æqualis cum illius diametro altitudinis, aut foramini triangulari quadratum aut aliud polygonum intrudi non poſſe, corpora utique alia poros habere majores, alia minores, alia confertiores, alia rariores, alia rectos, alia obliquos & ſinuoſos, in ipſorum ductuum inflexione & orificiorum figura certam determinationem, in particularum mole, figura, connexionis modo, certam ſui generis conditionem omne facere, ubique prætendunt. Verùm analogiam quidem cum cribris, ſpongiis, fiſtulis, incerniculis & ſimilibus, particularum diſpoſitionem multùm valere non negamus, omne tamen negotium hoc modo abſolvi, non cenſemus, cùm tàm diverſæ hîc, in ſtatu naturali, tranſeant particulæ, valdè volatiles, non ſolùm craſſiores, fixæ, terreæ, ſalinæ, aqueæ, ſulphureæ, alkalicæ, acidæ, enixæ, oblongæ, rectæ, flexiles, inflexiles, rigidæ, conoides (Aliis Hexagonæ) ramoſæ, oleoſæ, fibroſæ, lubricæ, fluitantes; (de ſtatu p. n. nihil dicemus) proprietatem ſubſtantiæ partis concedimus, at ſolam pororum conditionem hanc efficere, dubitamus, cùm dicamus de corpore vivo, de liquidis, non actu ſeparatim exiſtentibus, nam ſerum ſanguini adhuc in ſtatu naturali commixtum urinæ conſiſtentiam, colorem, ſaporem ac odorem non refert, nec in iſchuria ſpuria ſerum hîc ibi effuſum, quod ſecus in iſchuria alia, renibus officio fungentibus, contingit, cùm aliæ etiam corporis partes, glandulæ præſertim, hoc modo ſecernant, cùm in cadavere non immutato, ſanguinem recentiſſimum infuſum non ita transcolent renes, cùm nulla mechanica aut chymica operatio talis ſeri à ſanguine ſecretionis monſtrari poſſit. *Helmontius* Archéum aſſignat renibus moderatoribus laticis, tractat. *ignot. hydrops*, introducens renem quaſi cogitantem in hydrope: Tu latex non vadis, quò te velim mittere ad eluendum cruorem extravenatum: Ego te non dimittam per conſuetos ureteres.

XXI.

Nos è ſanguine per arterias renales advecto glandulas, ope calidi ſive ſpirituum, fermenti & texturæ, alteratione quadam, liberatione à connexis aliis & ſolutione ſerum cum particulis di-

ctis aptum ac diſpoſitum ſecernere, quod per ductus ſive fibras iſtas cavas urinarias ad papillas ſive carunculas indè in ureterum expanſionem ſive pelvim vehitur, partem ſanguinis in nutritionem cedere, ſanguineas à dictis liberatas particulas cum reliquo adhuc ſibi neceſſario, non alterato ſero, per venas revehi cenſemus, adjuvante hîc conquaſſatione in corde *Wedeliana*, ſanguinis pulſu, arteriarum dilatatione & leni per reſpirationem compreſſione. Rubinum pro nutritione partium remanere, cryſtallum ſuperfluum per renes & veſicam abjici dicunt *Crollius* & *Schreinerus*. Iſta nos argumenta nondum audivimus parum ſine dubio valida, quibus *Cuidam* in *Thruſtonem de reſpiratione* animadvertenti, conſtat, urinam non eſſe ſanguinis ſobolem, nec per arterias emulgentes ad renes pertingere. Si chylus per propria ſibi aut alia vaſa affluit, idem obtinebit modus. Ordinariè tamen hæ viæ, ordinarius ac conſuetus modus eſt, quem delineavimus; etiamſi non penitus neget chylifera & lymphatica vaſa, breviori via ad renes euntia, tamen primas arteriis defert Excell. *Wedelius phyſiol. ſect. 3. cap. 21.* Fermentum, aliæ corporis partes, odor, ſapor ſingularis, morbi vulgò frigidi dicti, diuretica perſuadent, ſpirituoſum eſt; Excell. *Waldſchmidt Fund. medic. cap. 3.* tincturam lixivioſam ſive urinoſam vocat. In unum coeunt corpus iſtæ particulæ & urinam conſtituunt, hinc à Quodam *Ægidio* in *veteri Exemplari* urina dicitur quaſi in renibus una.

XXII.

Præter hæc *Sanguificationi Quidam* Renes præficiunt, & conditos etiam concoquendæ & perficiendæ alicujus materiæ gratia in quarundam corporis partium nutritionem ſtatuunt, inducti à ſubſtantia, vaſorum ſanguivehorum copia, magnitudine, contextu, lacteis lumbaribus, temperie, illam conſequentibus, numero, magnitudine, ſitu, figura, ſuperficie, pinguedine, renibus ſuccenturiatis, & cavitatibus, quòd in morbis variè immutati reperiantur, crudæ calculoſorum ſint urinæ & calculi pallidos reddant homines ac ſubtumidos. *Nos* ipſis attribuimus ſanguinis depurationem inſignem, elaborationem vel exaltationem, aut

per-

perfectionem denegamus; In adductis argumentis Conſequentia vacillat.

XXIII.

Inſuper *ſeminis præparationem ac fœcundationem, imò generationem* Renibus *Quidam* aſſignant, *adducentes* S. S.am, ſecretas cogitationes, mentis propenſiones, libidinoſas meditationes renum nomine indigitantem, lumbis, ubi ſiti renes, generationis opus deferentem, Antiquitatem Sacram & Profanam idem agentem, Ethnicos renes Veneri adjudicantes, & rationes, quòd à calore vel frigore renum dependeat libidinis fervor vel ſegnities, magnis teſtibus præditi magnos habeant renes, in gonorrhœa & minùs ad venerem vegetis renibus non ſine ſucceſſu admoveantur medicamenta, flagellatis venereus ſuſcitetur appetitus, ſemine ſuppreſſo renes afficiantur, ſalacibus tabes obveniat nephritica, odor in ipſis velut in animalibus non caſtratis percipiatur, & alias etiam pro ſanguificatione adduci ſolitas. *Verùm* autopſia nulla monſtrat vaſa, ſive arterioſa, ſive venoſa, ſive alia, nullos ductus aut vias, quæ à renibus ad teſtes mox quid veherent. In *Löſelii* ſubjecto arteria ſeminalis dextra erroneo quidem Naturæ ductu reni inſerebatur, ſed indè nulla ad teſtem erat via. Vas renale, quod *Severinus* in *Zootomia* à pinguedine ad vaſa ſpermatica tendens in cane ſe obſervâſſe dicit, ſi è renibus arterioſum, ſi perpetuum, ſi autopſiæ obvium, huic ſententiæ favere poſſet; ſed hæc deſiderantur. Fœcundationem *ergò* ſeminis propriam aut generationem admittere non poſſumus, præparationem autem quandam, ſed remotam, per ſecretionem tàm variarum particularum heterogenearum non negamus. *Rationes* quædam formant ſyllogiſmum, cujus minor nulla, quædam, cujus conſequentia lubrico nititur talo. Ad dicta, ſcrutari renes, ob occultationem in medio ventris infimi ſub adipe & viſceribus aliis, DEUM dici reſpondent quidem; ſed nemo negabit, S. S.ræ loca, in quibus *Renibus Affectus adſcribuntur*, occurrere clara, ut Proverb. 23. v. 16. Pſalm. 73. v. 21. 26. v. 2. 16. v. 7. 139. v. 13. Job. 19. v. 27. Jungantur Pſalm. 7. v. 10. Jerem. 11. vſ. 20. 17. v. 10. 20. v. 12. 12. v. 2. & 3. Apocal. 2. v. 23. *Affectus ergò* Ipſis, contra talia, quis denegabit? *Modus* jam quicunque ſit,

ſit. In Renibus certè particularum ſanguinis alteratio, inverſio, ſecretio tàm manifeſta, evidens ac ſenſui obvia, quàm in nulla alia corporis parte, contingit. *Verùm* Conſequentia ab Affectibus in genere, ab Affectibus variis, tàm iſtis, qui bonum appetunt, quàm qui malum averſantur, quales in Illis Dictis adducuntur, ad ſeminis præparationem, fœcundationem, generationem nulla eſt. E *lumbis*, non è renibus, egredi in quibusdam S. S.[æ] locis Filii dicuntur.

XXIV.

A' *Renibus* ad *Veſicam* tranſeuntibus objiciet *Quis*: cur ſuccenturiati, vulgò dicti, Renes omittantur? Cui reponimus, conſultô, ad exemplum *Celeberr. Anatomicorum Quorundam*, quia de uſu nihil certi hactenus innotuit, fieri. *Veſica* nonnunquam absque additione, plerumque urinaria, *Græcis* κύςις οὐροδόχος, *Gallis* veſſie, *Italis* veſſica, dicitur.

XXV.

Eſt *infimi ventris organum, membranoſum, transmiſſum à renibus ſerum ſive urinam aſſervans, & tandem vel quantitate vel aliter moleſtam excernens.*

Excipit hæc ſalſas, ſinuoſo exgurgite renum,
Collectasque ſuo tempore reddit aquas,

Canit Excell. *Strauſius microcoſmogr. pag. 42.*

XXVI.

Aliquando defuiſſe obſervarunt *Marchettis*, *Horne*, *Bartholinus* & *ten Rhyne.* *Locavit* illam Natura in hypogaſtrio, inter duas peritonæi tunicas in cavitate quadam, quam os ſacrum, coxendicis, & pubis efformant, ab ipſa in viris penis initium eſt, in fœminis pudoris ſinus. Jungitur in virili corpore inteſtino recto, cui incumbit, undè iſta calculi per anum exploratio, glandulis proſtatis, capſulis & veſiculis ſeminalibus; in muliebri uteri vaginæ in ſuperiori parte adhæret, in utroque anterius pubis oſſibus alligatur, umbilico connectitur per urachum. Aliquando ſitus hic mutatur ob peritonæum laxatum, dùm ſenſim devolvitur, qualiter diſpoſiti, ut faciliùs mingant, manu hypogaſtrium ad ſuperiora premendo levant. *Subſtantia* ejus eſt partim membranoſa, ut diſtendi & contrahi apta, ut robuſta, partim carnoſa, ut

 ad

ad motum facilis ſit. *Triplex* hic occurrit *membrana*, quorum *Prima* valida, denſa, ipſam veſtiens, peritonæi ſoboles, imò duplicatura eſt. *Secunda* carnoſa, fibris carnoſis donata, ad urinæ expulſionem potiſſimùm faciens, ab *Aquapendente*, *Spigelio*, *Walæo*, *Bartholino* & *Mœbio* muſculorum ordini inſerta eſt; imò ob hanc veſicam ipſam cum *Joh. van Horne* muſculum dicit *Muraltus Clav. medic. p. 178.* Carnoſior hæc extra cervicem etiam conſolidationem admittit, undè *Quidam* hodiè non per perinæum, ſed per imum ventrem etiam lithotomiam feliciter adminiſtrant. *Tertia* interior eſt, omni fibrarum genere intertexta, cruſta vel quaſi tunica rugoſa, limoſa, muco, contra quasvis, præſertim acrimoniæ urinæ, injurias, veſicam muniens, vaſa ſanguinea intra ſubſtantiam ſuam condens. Intra triplicem hanc membranam flatus incluſos & diſtenſos, ut membrum ad oculorum effugium retraherent, obſervavit *Paulus de Sorbait Ephem. Germ. Ann. 2. obſ. 50.* Hanc cruſtam annon glandulæ quædam ſuppeditent, ſuſpicatur *Regno Animali König pag. 82.* Muci iſtius à medicamento, ut prætendebatur, calculifrago, ubi tamen nullus aderat, abraſionem, doloriſſimam mortem induxiſſe, notavit *Kölichen Act. Hafn. vol. 5. obſ. 120.* In *Illuſtriſſima* quadam *Perſona* calculoſa à liquore tali ex intentione exhibito enormiſſimos dolores excitatos, mucilaginoſis exhibitis & injectis, ſuſtulit Excell. Dn. *Præſes*.

XXVII.

Conſtat *duabus Partibus*, *Cervice* & *Fundo*. *Cervix* in virili corpore recto inteſtino, in muliebri uteri collo & vicinis coxarum oſſibus connectitur, eſt pars declivior, anguſtior in iſto corpore magis, in hoc minùs, & carnoſior, ubi muſculus veſicæ duos digitos latus cervicem hanc transverſim veſtiens, ſphincter dictus, ſitus eſt, qui fibris ſuis variis continuam urinæ exſtillationem prohibens, collum veſicæ ſtringit, in quibus indagandis & delineandis accuratiſſimus eſt *Borrichius*. **Van der Linden** ſphincterem ex contracta veſicæ ſubſtantia format, alterum ſpleniatum ſive faſcialem vocat, latitudine duorum digitorum transverſorum & circumdatum collo veſicæ. Pars hæc in viris aliquo modo contorta, oblonga, in mulieribus brevis, recto ductu deorſum

ſum vergit. Quia carnoſa eſt, ejus vulnera, ſæpè conſolidantur, & forſan hæc potiſſimùm læſa erat in iſto Capitanéo, qui globulum ſive pilam vulgò curſoriam plumbeam ſclopeto in ejus veſicam adactam per penem reddidit, vulnere conſolidato, ceu deſcribit Celeberr. *Elsholtius Ephem. Germ. obſ. 85. Ann. 9. & 10.* Fibris iſtis veſicam aperire & claudere valet, quod in iſta rariſſima, ferè tamen ridenda iſchuria ab *Hannæo, Profeſſ. Otthiniano Act. Hafnienſ. vol. 3. obſ. 8.* deſcripta, nonniſi ſub certa conditione, præſtitit. *Fundus* eſt pars ſuperior & latior abdomen verſus, cui, nè delabatur veſica aut ab inteſtinis deprimatur, ſed in ſitu ſuſpenſa detineatur, urachus cum propinquis arteriis umbilicalibus exſiccatis, quod tamen *Anatomici Quidam* negant, valido nexu umbilico adhærens, mediante peritonæi duplicata membrana, alligatur. Aliquando à cauſa violenta, modò externâ modò internâ urachus p. n. laxatur, etiam in adultis, in ſenibus, & urinæ ac calculis per umbilicum viam ſternit. *Cnöffelius* urinæ per umbilicum effluxum curavit *Ephem. Germ. Ann. tertio obſ. 208.*

XXVIII.

Arteriis dotata eſt copioſis ab arteriæ magnæ ramis in viris ab hypogaſtricis, in fœminis à vaſis ad uteri cervicem euntibus. *Venæ* plurimæ à venæ cavæ ramis hypogaſtricis ad latera cervicis ingredientes variè per ipſam diſſeminantur. *Nervos* à ramo ſexti paris interno & oſſis ſacri medulla accipit. Hiant ſive ducunt in ipſam *duo foramina* ureterum, flexuosè ingredientia, per quæ regreſſum à tortuoſa implantatione prohiberi *Quidam* ſtatuunt, *Alii* verò ſingulares valvulas, ſive, ut *Veſalius* deſcribit, membranam ad hoc etiam requirunt. Per hæc duo foramina excipit ordinariè urinam, cujus materia per vaſa renalia ad renes fuit vecta; Sed multi hodiè *Autores* multis rationibus, obſervationibus variorum, de quibus Theſ. ſeq. per veſicam excretorum & aliis inducti vias ad veſicam, renibus inſalutatis, multô labore hactenus quæſiverunt. *Diemerbrœck* ſeri portionem cum aliis ad veſicam per lactea vaſa, licet adhuc incognita, non quidem in omnibus, in quibusdam tamen hominibus adeò patula deducit. *Major* de ſuccenturiatis ureteribus inveniendis ex inteſtinis im-

mediatè in veſicam transferentibus cogitandum eſſe monet. *Hautonis* experimentum in *Act. philoſ. Anglic. menſ. Novembr.* 1670. *numero* 1. & *Januar.* 16$\frac{70}{71}$ *numero* 3. *Quosdam* huc trahit. In Academia *Abbatis Bourdelotii* colloquentes inducti obſervationibus & rationibus cenſent, veriſimile eſſe, dari, ſed latere adhuc vaſa, forſan ceu lactea, lymphatica, ſalivalia, pancreatica detegenda, viam urinæ breviorem ſuppeditantia; *Borrichius* obſervationes adducit ſuſpicionem moventes de aliis ad veſicam urinæ viis. E' ventriculo per omentum ſubtiliſſimis, latentibus licet meatibus, ad renes varia derivat Excell. *Volcamerus. Andreæ* ductus rectà ad veſicam tendentes ſe inveniſſe, cenſet. *Magnificus h. t. Academiæ hujus Rector, Præceptor ac Patronus meus Colendiſſimus, Tit. Dominus Doctor Metzgerus in Diſp. de Diabete theſ.* 8. docet, nihil monſtri alere, ſi ad veſicam tales vias ire, utut hactenus incognitas, ſtatuatur, breves autem & magis in liquidorum quàm ſolidorum tranſitum pronas, & fortè in paucioribus hanc viam patere, cùm diabetes rarior affectus ſit. Educit ex veſica *Foramen* aliud & *Tertium* Majus in cervicis fine. *Magna* vel *Parva* pro corporis ſtatura ac habitu eſt, pro diſtentione ab urina majori, minori, vel nulla; libræ unius, duarum vel trium etiam capax eſſe ſolet. Caput adulti hominis æquavit, libras quatuor lotii continens, in *Act. Hafn. vol.* 5. *obſ.* 121. De contracta ex ariditate in tauro, ut parùm vel nihil urinæ excerneret, raram obſervationem narrat *Stubbes Act. Phil. Angl. menſ. Jun.* 1668. *num.* 2. Inter rariora etiam eſt, quod urina in iſchuria præ nimia diſtentione, veſicâ ruptâ, per os eruperit, quod *Vilnæ* accidiſſe, teſtatur *Martini Anat. Urin. c.* 2. Veſicæ ruptæ cauſas, ſigna & curationem vide in *Fatii theſ. inaugural. Chirurg. theſ.* 27. Unica eſt veſica & unica intus cavitate gaudet; Rariſſimè duplici, quam ſeptum intermedium efformat. *Volcherus Coiter in Obſervationibus Anat.* notavit duplicem; Quid rari in *Caſauboni* corpore circa hæc contigerit, qui vitam ejus deſcripſerunt, enarrant. Veſicam vidit ſphacelo correptam, nigram, conſtrictam & admodum duram, quæ aperta tota erat exulcerata & continebat calculum magnitudine ovi gallinacei &c. in cadavere fœminæ, quæ antea fila ſerica, rubra, nigra, oſſicula varia,

lapil-

lapillos, ariſtas, ligna per alvum excernebat *Eph. German. Ann.* 8. *obſ. 171.* *Figura* veſicæ eſt oblongè globoſa, rotunda, pyri inſtar ſive cucurbitæ lagenariæ aut Camerariæ minoris *Lugd.* iſtius præſertim, quæ ventricoſa absque collo pyri turbinati formam refert. Sinus aliquando à calculis ſenſim & ſenſim agentibus in ea efformatur, ipſos inſtar ſacculis includens.

XXIX.

Uſus Ejus eſt, urinam particulis inutilibus gravidam ſuſcipere, non attrahere, continere, ſervare, nè ſingulis momentis urina exſtillans ſpurcum fœtorem corpori afferat, homoque actionibus obeundis ineptus reddatur, & debito tempore expellere. Aliquando etiam ſuſcipit, ſervat, propellit, ut monſtrat Experientia, arenulas, ſanguinem, pus, olus, paleas hordeaceas, apii radices, fungos, muſcas, ſemen apii, carbones, grana alkekengi, oſſicula, hydrargyrum, aciculas, uvarum acinos, fruſtula lactucæ, ſemen melonum, pilulam purgantem, clavum ferreum, oſſiculum pruni damaſceni, grandinem plumbeam, flatus, polypum vivum, aſellum vivum, inſecta nigricantia ſcorpionis forma. *Borrichius* calculoſam maſſam interiùs ex textu pilorum vel quinquaginta albentium & in ſe variè implicatorum compactam & ad flammas nidorem ſulphureum exhalantem deprehendit. Vipera exigua hîc educta fuit, quam ex relatione typis impreſſa *les nouvelles descouvertes de mois d'Auril 1679.* depingunt. Coralliorum rubrorum fragmenta aut lapillos talia exactè referentes absque urina hîc excretos aſſervat Excell. Dn. *Præſes.* Præternaturales quidem varii caſus obſervati ſunt, ubi urina per alvum, ſcrotum, inguina, perinæum, femora, nates, umbilicum, vulnera, circa ſedem, aurem educta fuit, at p. n. ſunt. Calculi in renibus, eorum ſubſtantia, pelvi, utrinque, ureteribus & veſica, ubi aliquando renibus liberis tales hærent, etiam in ejus tunicis, licet rarò, αὐτοψεία teſte, in ſtatu p. n. tot, tàm diverſi, ſoliditate, magnitudine, figura, colore, ſuperficie, interiori textura aliisque adjunctis tàm varii reperiuntur, ut vix enumerari poſſint; ſic fodinas aliquando in noſtro gerimus corpore, quæ lapides ſuppeditant, non autem ad extruendam, ſed ad diruendam noſtram domum. Urina vix hora poſt emiſſionem aliquando petrefit. Iſtis

fran-

frangendis calculis quî medicamenta opponant efficacia, valdè ſudant *Medici.* Hæreditario jure in me delatum eſt quoddam, quod Parens meus p. m., DEO Benedicente, felici effectu exhibuit, de quo forſan alia occaſione.

XXX.

Urina dictis modis ſecreta in uſum etiam venit medicum. Licèt enim *Galenus lib. 10. de ſimpl. facult.* §. *Urina Humana* internum urinæ uſum abhorreat, utiliſſima tamen hodiè præſertim ex urinâ parata medicamenta ſolent exhiberi. Tales tamen panaceas, quales à *Quibusdam* venditantur, eſſe non credimus, multò minus artem *Dionyſianam*, quam *Paulum Apoſtolum* à Dionyſio didiciſſe ſomniant, approbamus. Decantatum ubique hodiè *Phoſphorum* ex variis quidem parant, potiſſimùm tamen ex urina cum additione arenæ aut alius corporis, imò nunc ex *Urina ſola* conficiunt, qualem nuper monſtravit Excellentiſs. Dn. *Præſes.* Experimentum certè docta conſideratione & enucleatione dignum. Videantur etiam quæ de Urina Celeberr. *Tackius* ſcribit in Epiſtol. ad Excell. *Dn. D. Reiſelium*, nunc *Archiatr. Würtemb. Graviſſimum*, *Ephem. Germ. Ann. 8. obſ. 28.* Verùm quia hæc à noſtro deviant propoſito, abrumpimus filum &

DEO Soli Gloriam ac Grates dicimus.

OCculti latitant pingui ſub tegmine RENES:
TE ſiſtunt luci, nec latitare ſinunt.

Cum voto omnig. proſper. appoſ.

Præſes.